



Kimya PPSU-S 3D filament

Das 3D Filament Kimya **PPSU-S** gehört zur Familie der Polysulfonen. Polysulfon (**PPSU**) ist ein amorpher Thermoplast. Es handelt sich um ein technisches Material mit einer hohen Glasübertragungstemperatur und einer geringen Feuchtigkeitsaufnahme. Es zeichnet sich durch chemische und thermische Beständigkeit aus. PPSU-S kann für Spritzgussformen mit geringem Volumen, Ersatzteile der Automobilindustrie sowie für Bearbeitungen mit Chemikalien, Öl oder Gas verwendet werden usw. Das 3D Filament Kimya PPSU-S verfügt über folgende Eigenschaften:

- Gute Temperaturbeständigkeit
- Hydrolytische Beständigkeit
- Flammwidrigkeit gemäß **UL94 V0**
- Entspricht der Richtlinie **FAR 25.853** - Luftfahrt
- Lebensmittelkontakt gemäß der **Verordnung (EU) Nr. 10/2011**
- Entspricht den **RoHS-Richtlinien** und der **REACH-Verordnung**

2 Jahre KIMYA Garantie.

Vor Licht, Feuchtigkeit und Hitze geschützt lagern, um die Eigenschaften des Produkts zu erhalten.

EIGENSCHAFTEN DES FILAMENTS

EIGENSCHAFTEN	PRÜFMETHODE	WERT
Durchmesser	INS-6712	1,75 ± 0,1 mm
Dichte	ISO 1183-1	1,3 g/cm ³
Melt Flow Index (MFI)	ISO 1133-1 (@365°C – 5 kg)	16 - 21 g/10min
Glasübertragungstemperatur (T_g)	ISO 11357-1 DSC (10°C/min - 0-420°C)	224 °C

DRUCKPARAMETER DER PROBEKÖRPER

Druckrichtung	XY
Druckgeschwindigkeit	35 mm/s
Füllung	100% -
Füllwinkel	45°/-45°
Drucktemperatur	380°C
Heizbettemperatur	220°C
Temperatur des Geschlossenen Bauraums	220°C

EIGENSCHAFTEN MIT DEM FILAMENT GEDRUCKTEN PROBEKÖRPER

	EIGENSCHAFTEN	PRÜFMETHODE	WERT
THERMISCHE EIGENSCHAFTEN	Maximum Anwendungstemperatur	-	176 °C
	Heat distortion temperature (HDT) (0,45Mpa)	ASTM D648	°C
	Heat distortion temperature (HDT) (1,8Mpa)	ASTM D648	207 °C
ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN	Spezifischer Widerstand	ASTM D257	9.0*10 ¹⁵ Ω/sq
MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN	Zug-Elastizitätsmodul	ISO 527-2/1A/50	1.752 MPa
	Zugfestigkeit	ISO 527-2/1A/50	53,8 MPa
	Beständigkeit gegen Verformung	ISO 527-2/1A/50	6,4 %
	Bruchspannung	ISO 527-2/1A/50	53,8 MPa
	Bruchdehnung (type A)	ISO 527-2/1A/50	6,4 %
	Biege-Elastizitätsmodul	ISO 178	1.664 MPa
	Deformation at Flexural Strain	ISO 178	5 %
	Biegespannung bei konventioneller Durchbiegung (3,5 % Dehnung)*	ISO 178	54,1 MPa
	Charpy-Schlagzähigkeit	ISO 179-1/1eA	20,7 kJ/m ²
	Shore-Härte	ISO 868	79,8D
Note 1	*Ende der Prüfung nach ISO 178 bei 5% Verformung, auch wenn kein Probenbruch vorliegt.		
Note 2	Die Daten sollten als Richtwerte betrachtet werden - Eigenschaften können durch Produktionsbedingungen beeinflusst werden.		

Erstellt am 24/09/2019 - Überarbeitet am 13/03/2023.